# MANUAL DEL USUARIO Página. 2 USER'S MANUAL Page 5 MANUEL DE L'UTILISATEUR Page 9



ÍNDICE ESPAÑOL
1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
1.1 Información de seguridad2
1.2 Precauciones de seguridad en el manejo
2. INTRODUCCIÓN
2.1 Características
2.2 Descripción
3. OPERATIVA DE FUNCIONAMIENTO
3.1 Ajuste de la apertura para la compresión de terminales
3.2 Realización de una compresión
4. MANTENIMIENTO
4.1 Mantenimiento cotidiano3
4.2 Mantenimiento periódico
5. REPARACIÓN
6. RECOMENDACIONES
7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
8. GARANTIA

## 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD





Los símbolos anteriores se usan para llamar la atención de las instrucciones respecto a la seguridad personal. Prestar atención a estos símbolos: leer y seguir las instrucciones que las acompañan. Errores en el seguimiento de la información de seguridad pueden causar serias lesiones.

#### 1.1 Información de seguridad

AVISO. La información facilitada en éste manual es esencial para el manejo, operación y mantenimiento de las herramientas de compresión MY2913GE2, MY70ME y MY70M. El usuario debe leer, entender, seguir éstas instrucciones y todos los avisos y etiquetas de seguridad antes de trabajar con ésta herramienta.

Utilizar solamente ésta herramienta de acuerdo con las especificaciones de SBI. El uso de esta herramienta para otra aplicación diferente a la definida en este manual puede causar lesiones serias.

Cada empresario debe formar a sus empleados en el reconocimiento de las condiciones de trabajo no seguras y evitarlas, así como leyes y regulaciones aplicables a sus condiciones de trabajo para controlar o eliminar cualquier peligro u otras exposiciones a enfermedades o lesiones.

Las reglas más estrictas deben prevalecer, si existe algún conflicto como consecuencia del material contenido en este manual, reglas del usuario: el empleado o la compañía, las leyes o directrices de la industria pertinente.

Observar y seguir todas las otras reglas de seguridad y regulaciones para el trabajo.

## 1.2 Precauciones de seguridad en el manejo

## A AVISO



La herramienta no está aislada; no utilizar ni acercar a conductores con corriente. El uso de ésta herramienta cerca de conductores con corriente puede provocar un shock eléctrico, causando lesiones severas o la muerte. No utilizar ésta herramienta cerca de conductores con corriente sin la adecuada protección aislante del operario y del ambiente.



Peligro de aplastamiento. Mantener todas las partes del cuerpo alejadas de las partes móviles de la herramienta durante la operación.

No tratar de alcanzar lugares alejados durante la utilización de la herramienta. La pérdida de equilibrio puede causar lesiones severas o la muerte. Moverse cerca del área de trabajo y asegurar de forma adecuada sus operaciones así como el trabajo. Mantenerse siempre cerca de una base de apoyo y mantener el equilibrio.

Utilizar el equipo personal de protección para el manejo, operación y reparación de ésta herramienta tal cómo: zapatillas de seguridad, casco duro, protección auditiva, visual y guantes.

La seguridad es responsabilidad de todos.

# 2. INTRODUCCIÓN

La herramienta de compresión manual MY2913GE2 genera una fuerza de 40 kN y la MY70ME y MY70M de 28kN. Todas ellas están provistas de una matriz ajustable en función de la sección del cable a comprimir mediante una escala visible en el cuerpo de la herramienta.

La operación de compresión se realiza de forma manual en todas estas herramientas: MY2913GE2, MY70ME y MY70M.

#### 2.1 Características

- Compresión manual.
- Matriz ajustable mediante <u>rosca con pasos fijos</u> y <u>escala fijada</u> en el cuerpo de la herramienta.
- Facilidad de uso y robusta.
- MY2913GE2 y MY70M
  - Para prensar terminales y manguitos de cobre desnudos.
- MY70ME
  - Para prensar terminales y manguitos de cobre aislados.

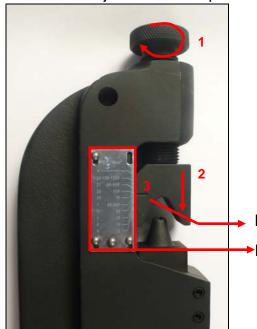
## 2.2 Descripción

Nota: El ejemplo corresponde a la MY2913GE2 y también es válido para las herramientas MY70ME y MY70M. (Ver última página).

## 3. OPERATIVA DE FUNCIONAMIENTO

## 3.1 Ajuste de la apertura para la compresión de terminales

Girar la rosca de pasos fijos y la matriz superior empezará a desplazarse verticalmente. Girar hasta que la marca de nivel situada en la matriz superior alcance el nivel deseado correspondiente al valor de la escala fijada en el cuerpo de la herramienta.



- Girar la rosca de pasos fijos en el sentido deseado.
- La matriz superior se desplaza hacía arriba o hacía abajo (en función del sentido de giro de la rosca).
- Una vez alcanzado el nivel deseado parar de girar la rosca

Marca de nivel de la matriz superior

►Escala fijada

## 3.2 Realización de una compresión

Abrir los mangos, insertar el cable en el conector, instalar el conector en la V de la matriz y actuar sobre el mango movil hasta llegar a la posición paralela a la del mango fijo. La compresión habrá finalizado. Cuando la compresión haya finalizado reabrir los mangos y quitar el conector con el cable.

## 4. MANTENIMIENTO

#### 4.1 Mantenimiento cotidiano

- Prevenir la herramienta de ambientes húmedos.
- Verificar que todas las piezas están correctamente fijadas.
- Un mantenimiento normal alarga la vida útil de las herramientas mecánicas manuales.
- Asegurase de que todas las piezas en movimiento están recubiertas con una fina capa de aceite.
- Cuando no se utilice la herramienta almacenarla en un lugar limpio y seco.

## 4.2 Mantenimiento periódico

- Limpiar la herramienta con una solución desengrasante cuidando de no atacar la pintura ni el plástico.
- Inspeccionar el conjunto matriz y punzón buscando particularmente zonas gastadas o rotas.

## 5. REPARACIÓN



# **ATENCIÓN**

No ajustar o reparar la herramienta. Reparar una herramienta puede causar lesiones personales. La información de reparación está proporcionada solamente para personal cualificado. Recomendamos no intentar reparar ninguna herramienta por personal no autorizado. La reparación de la herramienta por parte de personal no cualificado repercutirá en la pérdida de la

garantía y puede provocar lesiones personales importantes.

## 6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda desmontar la herramienta en una superficie seca y limpia. Algunas partes/piezas pueden caer durante el proceso de desmontaje, para prevenir pérdidas de piezas o lesiones es recomendable mantener la herramienta tan cerca de la superficie de trabajo como sea posible.
- Inspeccionar todas las partes y piezas desmontadas de la herramienta así como las partes de unión que no son desmontadas. Reemplazar cualquier parte y pieza que parezca estar dañada.
- Se recomienda reemplazar las arandelas cuando se desmonte la herramienta para reparación.
- Limpiar la grasa y aceite de todas las partes (cuidando de proteger los ojos), después secar cuidadosamente. No exponer arandelas u otros componentes a agentes de limpieza durante largos períodos de tiempo.
- Inspeccionar todas las partes y piezas que se van a montar (signos de fisuras, roturas, etc.). No instalar ninguna parte o pieza que esté dañada.

# 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas MY2913GE2			
Fuerza	40	kN	
Longitud	580	mm	
Peso	3.7	kg	
Terminales/manguitos	Compres	sión	Sección (mm²)

Características técnicas MY70M / MY70ME			
Fuerza	28 kN		
Longitud	460 mn	n	
Peso	2 kg		
Terminales/manguitos	Compresión	Sección (mm²)	
Terminales y manguitos tubulares YAV – YSV – YSM Terminales soldados BY Terminales manguitos preaislados YAE – YAEV – YSE - YSEV		10 - 70	

## 8. GARANTIA

Las herramientas MY2913GE2, MY70M y MY70ME están garantizadas contra posibles defectos de material y de fabricación por el período de un (1) año desde la fecha de su compra. Tales defectos que aparecieran en el plazo de doce (12) meses, se repararán o repondrán libres de cargo; siempre que la herramienta no se haya utilizado en aplicaciones inadecuadas o reparaciones fuera de nuestros Servicios de Asistencia Técnica.

Transcurriendo el año, la herramienta será reparada en fábrica por orden y cuenta del Comprador.

Se requiere junto con la prensa embalada, una nota breve indicando los fallos encontrados y la orden de compra cubriendo la reparación de la herramienta.

Toda herramienta MY2913GE2, MY70M y MY70ME reconstruida en fábrica, lleva una nueva garantía de seis (6) meses, a partir de la fecha de salida (fábrica) de la herramienta reparada.

1.	SAFETY INFORMATION	5
	.1 Safety first	5
	.2 Operating safety precautions	5
2.	INTRODUCTION	6
	.1 Characteristics	
	.2 Description	6
3.	OPERATING	6
	.1 Adjusting the opening for crimping terminals	
	.2 Carrying out a crimping connection	7
4.	MAINTENANCE	
	4.1.1 Daily maintenance	
	4.1.2 Periodic maintenance	7
5.	SERVICE	7
6.	GENERAL GUIDELINES	7
7.	TECHNICAL FEATURES	8
8.	GUARANTEE	

## 1. SAFETY INFORMATION





The above symbols are used to call your attention to instructions concerning your personal safety. Look for these symbols; read and follow the instructions that accompany them. Failure to follow the safety information provided can lead to serious personal injury.

## 1.1 Safety first

The information provided in this manual is essential for the safe handling, operation, and maintenance of Y35 hydraulic crimping tools and for the Y35BH remote control head. The operator must read, understand, and follow these instructions and ALL safety warnings and labels before operating these tools.

Only use these tools in accordance with the SBI's specifications. Other use of these tools may lead to serious personal injury.

Each employer shall instruct each employee and user in the recognition and avoidance of unsafe working conditions and the laws and regulations applicable to his/her work environment to control or eliminate any hazards or other exposure to illness or injury.

If a conflict arises between the material contained in this manual, rules of the user, his/her employer or company, and legal or industry guidelines the more stringent rules take precedence and must be followed.

Observe and follow all other safety rules and regulations for the job.

## 1.2 Operating safety precautions





Tools are NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of these tools near energized conductors may lead to electrical shock, causing severe injury or death. Do NOT use these tools near energized conductors without adequately insulating operator and surroundings



Pinch point hazard. Crimp ram operates with high force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool during operation



Do NOT over-reach while operating this tool. Loss of balance can cause serious personal injury or death. Move closer to work area and securely support yourself and your work. ALWAYS keep proper footing and balance.



Use all appropriate personal safety equipment when handling, operating, and servicing this tool such as: safety shoes, hard hat, eye and ear protection, work gloves, and sleeves.

Safety is everyone's responsibility.

## 2. INTRODUCTION

The MY2913GE2 hand operated crimping tool delivers 40kN of force, and both MY70M and MY70ME delivers a force of 28 kN. All of these crimping tools are provided with an adjustable die, depending on the section of the cable to compress, by a fixed scale at the body of the tool.

The crimping process is hand operated in all tools: MY2913GE2, MY70M and MY70ME.

#### 2.1 Characteristics

- Hand operated crimping operation
- Adjustable die by a screw with fixed steps and a fixed scale at the body of the tool
- User friendly and tough.
- MY2913GE2 y MY70M
  - o For crimping non insulated copper terminals and splices
- MY70ME
  - For crimping insulated copper terminals and splices

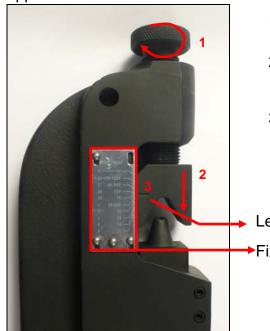
#### 2.2 Description

Note: The following example corresponds to the MY2913GE2 tool, but is also valid for the MY70ME and MY70M tools. (See last page)

#### 3. OPERATING

## 3.1 Adjusting the opening for crimping terminals

Turn the fixed steps screw for vertically displacing of the upper die. Turn until the level placed on the upper die reaches the desired level of the fixed scale in the tool body.



- 1.- Turn the screw of fixed steps in the desired direction.
- The upper die will move upward or downward (depending on the moving direction of the screw)
- Once the desired level is reached, stop turning the screw

Level of the upper die

Fixed scale

## 3.2 Carrying out a crimping connection

Open the handles, insert the cable into the connector, install the connector in the "V" of the die and apply force to the mobile handle until reaches the parallel position to the fixed handle. The compression is finished. When the compression is already finished, open the handles and take out the connector crimped with the cable.

## 4. MAINTENANCE



# **WARNING**

NEVER service or adjust a tool. Servicing a tool may result in personal injury.

#### 4.1.1 Daily maintenance

- Keep away the tool from humidity environments.
- Check that all pieces are correctly fixed.
- A normal maintenance prolongs the life of the hand operated tool.
- Assure that all movement pieces of the tool are recovered with a thin layer of oil.
- Place the tool in a dry and clean environment when the tool is not being used.

#### 4.1.2 Periodic maintenance

- Clean the tool taking care with the plastic and the paint.
- Inspect the die and nest in order to look for wear away and broken zones of the tool.

## 5. SERVICE



## **WARNING**

NEVER service or adjust a tool. Servicing a tool may result in personal injury.

Service information is provided only for experienced tool technicians. We do not recommend that you attempt to service or repair any tool yourself. Tool servicing by unqualified personnel will void the warranty and may lead to serious personal injury.

## 6. GENERAL GUIDELINES

- Disassembly should be done on a flat, clean surface. Some parts may fall free during disassembly. To prevent part loss or damage, keep the tool as close to the working surface as possible.
- Inspect all parts as they are disassembled and their mating parts in the tool that are not removed for signs of damage, wear, cracks, etc. Replace any parts which appear to be damaged.
- When disassembling the tool for service, it is recommended that O-rings, back-up rings and gaskets be replaced.
- Clean grease and oil from all parts (taking care to protect your eyes), then dry thoroughly. Do
  not expose O-rings or other packing components to cleaning agents for long periods of time.
- Inspect all parts as they are assembled for signs of damage, wear, cracks, etc. Do not install any parts which appear to be damaged.

## 7. TECHNICAL FEATURES

MY2913GE2 Technical features			
Strength	40	kN	
Length	580	mm	
Weight	3.7	kg	
Terminals/splices	Compres	sion	Section (mm <sup>2</sup> )

MY70M/MY70ME Technical features		
Strength	28 kN	
Length	460 mr	n
Weight	2 kg	
Terminals/splices	Compression	Section (mm²)
Tubular Terminals and splices YAV  – YSV – YSM – YCA – YCS  Soldereless Terminals BY		40. 70

Preinsulated Terminals and splices YAE – YAEV – YSE – YSEV

## 8. GUARANTEE

The MY2913GE2, MY70M and MY70ME tools are guaranteed free of defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase. Any defects that show up within one year will be repaired or replaced free of charge. As long as the tool has been used according to the instructions of Supplier.

After one year the units will be repaired in the factory and billed to the customer.

Together with the unit for repair, a repair order and a short description of the failure is required. All MY2913GE2, MY70M and MY70ME tools re-constructed in the factory carry a new guarantee of six (6) months as from the date of leaving the factory.

TABLE DE MATIÈRES FF	RANÇAIS
1. SÉCURITÉ	8
1.1 La sécurité d'abord	8
1.2 Précautions d'utilisation	9
2. INTRODUCTION	9
2.1 Caractéristiques techniques	9
2.2 Description	9
3. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	10
3.1 Ajustement de l'ouverture pour la compression des cosses	10
3.2 Réalisation d'une connexion par compression	
4. ENTRETIEN	10
4.1 Entretien quotidien	
4.2 Entretien périodique	10
5. RÉPARATION	
6. RECOMMANDATIONS	11
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
8. GARANTIE	11

# 1. SÉCURITÉ

Les symboles ci avant sont utilisés pour attirer votre attention sur les instructions concernant votre sécurité personnelle. Recherchez ces symboles, lisez et suivez les instructions qui les accompagnent. L'omission de ces instructions qui vous sont fournies, concernant votre sécurité peut entraîner des blessures graves.

#### 1.1 La sécurité d'abord



Les renseignements fournis dans ce manuel sont essentiels à la manipulation, à l'utilisation et à l'entretien en toute sécurité des outils Y35 et la tête de la presse. L'utilisateur doit lire, comprendre et suivre ces instructions et TOUTES les mises en garde et les étiquettes concernant la sécurité avant d'utiliser ces outils.

Utilisez uniquement ces outils en suivant les indications du SBI. Tout autre usage de ces outils peut entraîner des blessures graves. Chaque employeur indiquera à chaque employé comment reconnaître et éviter les conditions de travail dangereuses et lui fera prendre connaissance des lois et des règlements qui s'appliquent à son milieu de travail afin de contrôler ou d'éliminer tout danger ou autre exposition aux maladies ou aux blessures. Si un conflit apparaît entre les consignes contenues dans ce manuel, les règles définies par l'utilisateur, son employeur ou son entreprise et des directives règlementaires ou des directives dictées par l'industrie, les règles les plus strictes ont la priorité et doivent être respectées. Suivez toutes les autres règles et règlements de sécurité et recommandations en vigueur pour la tâche assignée. La sécurité est de la responsabilité de tous.

#### 1.2 Précautions d'utilisation



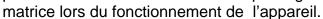
#### AVERTISSEMENT

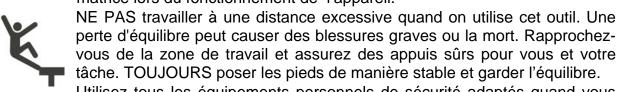


Les outils ne sont PAS isolés à des fins d'utilisation sur ou à proximité de conducteurs sous tension. L'utilisation de ces outils à proximité de conducteurs sous tension peut provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves ou la mort.



Danger lié aux mouvements. Le vérin à sertir fonctionne à grande vitesse et exerce une grande pression et peut causer des blessures graves. Maintenez toute partie du corps éloignée des pièces en mouvement de l'appareil, particulièrement de la zone T de passage de la tête et du support de la







Utilisez tous les équipements personnels de sécurité adaptés quand vous manipulez, utilisez et entretenez cet outil: chaussures de sécurité, casque, protection des yeux et des oreilles, gants de travail et manches.

Pour assurer une utilisation sécuritaire de cet outil, maintenez toutes les étiquettes de sécurité propres et lisibles. Remplacez-les par des étiquettes neuves quand cela s'avère nécessaire.

## 2. INTRODUCTION

L'outil de compression manuel MY2913GE2 génère une force de 40 kN, pour la MY70ME et MY70M elle est de 28kN. Elles sont équipées d'une matrice ajustable en fonction de la section du câble à comprimer, à l'aide d'une échelle visible sur le corps de l'outil.

L'opération de compression se réalise manuellement pour tous les outils: MY2913GE2, MY70ME y MY70M.

## 2.1 Caractéristiques techniques

- Compression manuelle
- Matrice ajustable grâce à une vis avec pas fixe et avec échelle fixée sur le corps l'outil.
- Facilité d'utilisation et robuste.
- MY2913GE2 y MY70M
  - Pour comprimer cosses et manchons en cuivre nus.
- MY70ME
  - Pour comprimer cosses et manchons en cuivre isolés.

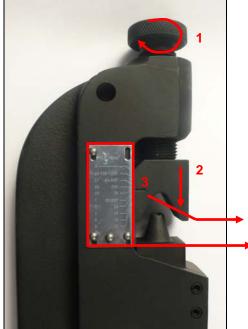
#### 2.2 Description

Note: l'exemple ci-dessous correspond a la MY2913GE2 mais reste valide pour les outils MY70ME y MY70M. (Voir une dernière page).

## 3. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

## 3.1 Ajustement de l'ouverture pour la compression des cosses

Faire tourner la vis à pas fixe et la matrice supérieure commencera à se déplacer verticalement. Faire tourner jusqu'à situer la marque de la matrice supérieure au niveau voulu correspondant à la valeur de l'échelle fixée sur le corps de l'outil.



- 1.- Faire tourner la vis à pas fixe dans le sens
- La matrice supérieure se déplace vers le haut. ou vers le bas.
- 3.- Stopper la rotation une fois atteint le niveau voulu.

Marque du niveau de la matrice supérieure

Échelle fixe

#### 3.2 Réalisation d'une connexion par compression

Ouvrir les manches, insérer le câble dans le connecteur à comprimer, positionner le connecteur dans le V de la matrice et agir sur le manche mobile jusqu'à la position parallèle à celle du manche fixe. La compression est terminée. Quand la compression est terminée, rouvrir les manches et retirer le connecteur comprimé avec le câble.

#### 4. ENTRETIEN



#### **AVERTISSEMENT**

Ne pas réparer ou régler l'outil. Réparer un outil peut causer de dommages personnels.

## 4.1 Entretien quotidien

- Maintenir l'outil hors des zones humides.
- Vérifier que toutes les pièces sont correctement fixées.
- Un entretien normal augmente la vie utile des outils mécaniques manuelles.
- S'assurer que toutes les pièces mobiles sont recouvertes d'une fine couche d'huile.
- Après utilisation conserver l'outil en lieu propre et sec

## 4.2 Entretien périodique

- Nettoyer l'outil avec une solution dégraissante en soignant de ne pas abîmer ni la peinture ni le plastique.
- Contrôler l'ensemble matrice et poinçon en cherchant particulièrement les zones abîmées ou cassées.

# 5. RÉPARATION



## **AVERTISSEMENT**

Ne pas réparer ou régler l'outil. Réparer un outil peut causer des dommages personnels.

Cette information de réparation est fournie seulement pour personnel qualifié. Nous recommandons ne pas laissez réparer l'outil par du personnel non autorisé. La réparation de l'outil par du personnel non qualifié aura pour conséquence la perte de la garantie et peut provoquer des lésions personnelles importantes.

## 6. RECOMMANDATIONS

- Il est recommandé de démonter l'outil sur une surface propre et sèche. Certains composants peuvent tomber pendant le démontage, pour éviter la perte de pièces ou des accidents il est recommandé de maintenir l'outil le plus près possible de la surface de travail.
- Vérifier toutes les parties et composants démontables de l'outil ainsi que les parties d'union non démontables. Remplacer tous les composants ou pièces qui paraissent abîmés.
- Il est recommandé de remplacer les rondelles et joints quand l'outil est démonté pour réparation.
- Nettoyer la graisse et huiles de toutes les pièces (en se protégeant les yeux), ensuite sécher avec attention. Ne pas laisser en contact de produits de nettoyage pendant de longues périodes.
- Vérifier tous les composants et les pièces qui seront remontés (signes de fissures, ruptures, etc.). Ne remonter aucune pièce abîmée.

## 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

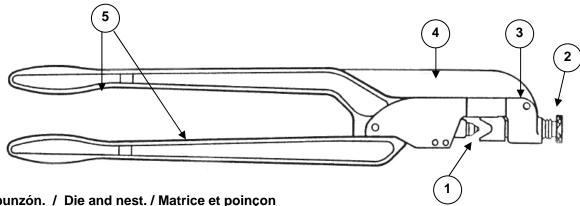
Caractéristiques techniques MY2913GE2		
Force	40 kN	
Longueur	580 mm	
Poids	3.7 kg	
Cosses/manchons	Compression	Section (mm <sup>2</sup> )
Cosses et manchons tubulaires YAV – YSV – YSM – YCA – YCS		10 - 120

Caractéristiques techniques MY70M/MY70ME			
Force	28 kN		
Longueur	460 mi	n	
Poids	2 kg		
Cosses/manchons	Compression	Section (mm <sup>2</sup> )	
Cosses et manchons tubulaires YAV – YSV – YSM – YCA – YCS Cosses roulées brasées BY Cosses et manchons préisolés YAE – YAEV – YSE – YSEV		10 - 70	

# 8. GARANTIE

La presses MY2913GE2, MY70M et MY70ME sont garanties contre tout défaut de fabrication, pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Tout défaut qui pourrait se manifester pendant ces 12 mois, sera réparé à la charge du fournisseur à condition que la presse ait été manipulée correctement suivant les instructions du fournisseur. Après la première année, la presse sera réparée en usine à la charge du client. Joindre à la presse à réparer une note indiquant les défauts et la commande de réparation. Toute presse MY2913GE2, MY70M et MY70ME réparée en usine, fait l'objet d'une nouvelle garantie de 6 mois à partir de la date d'expédition de la presse réparée.

# **Descripción / Description / Description**



- 1.- Matriz y punzón. / Die and nest. / Matrice et poinçon
- 2.- Rosca. Rosca de pasos fijos. / Screw. Screw with fixed steps / Vis. Vis à pas fixe
- 3.- Agujero. Para operaciones de montaje / Hole. For mounting operations. / Orifice. Pour opérations de montage
- 4.- Fuerte refuerzo de acero / Strong steel reinforcement / Partie renforcée en acier
- 5.- Cuerpo y palanca de acero reforzado / Body and handles of steel reinforcement. / Corps et manches en acier renforcés.



SBI connectors España, s.a. Albert Einstein, 5 – 7 Polg. Ind. Sesrovires **08635 Sant Esteve Sesrovires** (Barcelona) SPAIN